

向生产要效益之 《精益生产 10 大工具解析》

课程背景：

- 制造工厂一般面临品种多、更新快、产品质量要求高、生产流程长、工艺复杂等多重特点，而工厂生产车间是产品生产的重要场所，要保证产品的高质量、高效率、短周期、多快好省地生产出优良产品，就要从生产车间的各个环节的管理着手，严格对产品生产的每一个环节进行管理，优化产品生产的整个过程包括人、机、料、法、环、测等，是提高产品生产质量、提高生产效率、降低生产成本的关键所在，更是工厂最根本的责任表现。
- 但是，工厂的生产车间的各种因素又是极不稳定的和变化无常的，品种多、批量小、更新快、多以间歇方式进行的小批量生产。
- 随着工厂的竞争越来越激烈，如何能够快速生产出高品质、低成本、短交期以及符合客户需求的商品，是工厂迫在眉睫的能力要求。
- 而制造工厂的能力重点在哪里？毫无疑问，在产品的实现过程，即生产过程。
- 已有越来越多的制造工厂以精益生产方式为中心，以实现达成顾客交货要求的一切目标。
- 本课程是根据具有 20 余年工厂管理实践经验、原富士康科技集团精益管理研究院副院长、多家大型制造工厂主导精益生产改善咨询经验的精益管理专家段富辉老师在长期的生产一线中的管理实践、以及生产管理成功经验，结合精益生产管理理念，为制造工厂生产管理者提供的一套实用、实效、实战的精益管理思路、方案、方法与技巧。全国唯一，值得借鉴学习。

课程目标/收益：

- 通过学习学员能理解精益生产的发展历史。
- 剔除原有对精益认识的错误认识，建立精益新思想。
- 统一对精益生产作用和意义的认识，达成一致的行动意愿
- 掌握精益生产十大核心工具的使用方法，打造精益化的生产现场
- 帮助学员认清自己企业的七大浪费。
- 通过学习学员们能够认识现场管理与目视化管理。

- 通过学习使学员掌握准时化生产的要点和方法。
- 通过学习使学员掌握全方位的持续改善机制。
- 通过学习让学员坚持全方位变化，包括自身素养的变化。

课程对象：

- 生产经理、IE 经理、精益工程师、厂长、工段长、车间主任、班组长等

授课方法：

- 理论讲授、数据分析、图片分享、工具介绍、工具演练、、分组讨论、、结果发布、讲师点评、持续改善计划。

培训时长：

- 2-3 天

课程大纲：

第一讲 精益基础篇

- 1.精益的形成
- 2.精益的发展
- 3.精益的定义
- 4.日本和德国的精益异同点
- 5.精益在我国大多数企业中为什么没有成功

案例分析：亲赴日本丰田研修带来的触动

案例分析：德国的工匠精神

第二讲：精益思想篇

- 1.何谓精益思想
- 2.精益思想的五大核心和五项原则
- 3.精益思想形成的四大步骤
- 4.如何使精益思想贯彻始终

案例分享：精益是一种职业病

第三讲：精益要消除的七种浪费

1. 库存的浪费产生的根源及治理方法
2. 生产过多/过早的浪费产生根源及治理方法
3. 过度加工的浪费产生的根源及治理方法
4. 搬运的浪费产生的根源及治理方法
5. 等待的浪费产生的根源及治理方法

6. 动作的浪费产生的根源及治理方法
7. 质量不良的浪费产生的根源及治理方法

案例：某工厂现场改善的价值

第四讲：精益 10 工具解析

工具 1- VSM 价值流图析

- 1) 何谓 VSM 价值流图析
- 2) 价值流图说明与数据采集
- 3) 确定产品系列
- 4) 绘制当前状态图
- 5) 价值流现状分析
- 6) 绘制未来状态图
- 7) 设定改善目标
- 8) 制定改善计划

案例分析：某电子组装厂推行 VSM 是如何将生产周期从 15 天缩短为 10 天的？

工具 2-问题分析与解决

- 1) 何谓问题
- 2) 丰田问题解决方式 TBP
- 3) 戴明环 PDCA
- 4) 七何法 (5W2H)
- 5) 五个为什么 (5Why)
- 6) 脑力风暴
- 7) 快速响应
- 8) 异常管理
- 9) 8D 报告

案例分析：某工厂《改善报告》

工具 3-现场 5S 管理

- 1) 1.5S 的基本概念
- 2) 2.5S 的作用和意义
- 3) 3.5S 推进重点
- 4) 4.5S 案例展示

- 5) 5.传统 5S 与精益 5S 的对比说明
- 6) 6.5S 督查机制

案例分析：推行 6S 失败的原因

工具 4-可视化管理

- 1) 可视化管理原理
- 2) 周期性信息展示
- 3) 3、3M 的实时监控
- 4) 基于“三现主义”的异常管理
- 5) 可视化管理的三级基准

案例分析：可视化管理为什么成为了形式？

工具 5-标准化作业

- 1) 何谓标准化作业
- 2) 标准化作业的四大前提条件
- 3) 作业分类
- 4) 标准化作业三要素 (TT, WS, SWIP)
- 5) 标准化作业三件套
- 6) 标准化作业的应用
- 7) 标准化作业的管理
- 8) 标准化作业的改善
- 9) 标准化作业对产品质量的改进意义

案例分析：企业的标准化为什么成为了两张皮？

工具 6-现场 IE 改善

- 1) 维持、改善与创新
- 2) 现场 IE 改善体系架构
- 3) 现场中心
- 4) 改善步骤
- 5) ECRS 四则
- 6) 现场 IE 改善的七大手法
- 7) 自主改善

案例分析：某工厂包装车间如何通过 IE 改善提升生产效率 25% 的？

工具 7-全员生产维护 (TPM)

- 1) TPM 的概念和目的
- 2) 设备综合效率 (OEE)
- 3) 如何进行个别改善
- 4) 故障时间与故障修复时间
- 5) 自主维护保养
- 6) 如何开展小组活动
- 7) 如何开展六源法
- 8) 如何识别微小缺陷

案例分析：某铝板压轧车间如何通过TPM 提升设备效率15%的？

工具 8-快速换产

- 1) 何谓快速换产 (换型/换模/换线)
- 2) 快速换型与均衡生产
- 3) SMED 的基本原理
- 4) SMED 的基本要点
- 5) SMED 的五步操作法
- 6) 快速换产 (换型/换模/换线) 的效果评估
- 7) 快速换产 (换型/换模/换线) 案例分析

案例分析：某铝铂车间是如何通过快速换产提高生产效率增加员工计件工资的？

工具 9-防错技术

- 1) 追求零缺陷
- 2) 失误与缺陷
- 3) 品质三不政策
- 4) 防错三个等级
- 5) 防错十大原理
- 6) 防错装置

案例分析：来自生活中的防错手法

工具 10-看板拉动

- 1) 拉动式与推动式生产的区别
- 2) 看板起源与作用
- 3) 看板的种类与工作原理

- 4) 看板的实施前提
- 5) 看板运行的六原则
- 6) 看板数量计算
- 7) 看板运行注意事项

案例分析：某电子产品车间通过单件流的看板拉动生产方式

第五讲：成功导入精益生产的关键条件

1. 领导参与
2. 员工认同
3. 制定规则
4. 取得支持
5. 依赖数据
6. 培养员工
7. 庆祝成功
8. 持续改进

案例分析：为什么领导才是决定推行成功的关键

课程总结：提问、答疑